Atención del parto por cesárea

Guía de Práctica Clínica (GPC)

2016







Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Atención del Parto por Cesárea
Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización - MSP; 2015
40p: tabs:gra: 18 x 25cm
ISBN: 978-9942-22-052-3

1. Antención del parto	3. Indicación de cesárea
2. Cesárea	4. Parto quirúrgico

Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia
Quito - Ecuador
Teléfono: 593-2 381-4400
www.salud.gob.ec

Edición General: Dirección Nacional de Normatización – MSP

Esta Guía de Práctica Clínica (GPC) ha sido adaptada por profesionales de las instituciones del Sistema Nacional de Salud, especialistas en ginecología y obstetricia, expertos en la materia miembros de la Federación Ecuatoriana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FESGO), con la asistencia técnica del Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Normatización del Ministerio de Salud Pública. En ella se reúnen evidencias y recomendaciones científicas para asistir a profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la atención del parto por cesárea.

Estas recomendaciones son de carácter general y no definen un modo único de conducta procedimental o terapéutica, pero brindan una orientación basada en evidencias científicas para la misma. La aplicación de las recomendaciones en la práctica médica deberá basarse en el juicio clínico de quien las emplea como referencias para que sean de utilidad frente a situaciones médicas específicas, preferencias del paciente y recursos disponibles al momento de la atención; las mismas están adaptadas y se relacionan con las normas de atención y gestión vigentes del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP).

Los autores declaran no tener conflicto de interés y han procurado ofrecer información completa y actualizada, sin embargo, en vista de la posibilidad de cambios en las ciencias médicas, se recomienda revisar el prospecto de cada medicamento que se planea administrar para cerciorarse de que no se hayan producido cambios en las dosis sugeridas o en las contraindicaciones para su administración. Esta recomendación cobra especial importancia en el caso de medicamentos nuevos o de uso infrecuente.

Publicado en agosto 2016
ISBN 978-9942-22-052-3



Esta obra está bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud.

Cómo citar esta obra:
Ministerio de Salud Pública. Atención del parto por cesárea: Guía Práctica Clínica. Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Disponible en: http://salud.gob.ec

Impreso por El Telégrafo EP
Hecho en Ecuador - Printed in Ecuador



No. 00005311

LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador manda, en su artículo 32, que la salud es un derecho que garantiza el Estado, mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. Asimismo dispone que la prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional;

Que, la citada Constitución, en el artículo 35, ordena que las personas adultas mayor, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbito público y privado;

Que, la Constitución de la República establece: *"Art. 43.- El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a: (...) 3. La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto; (...).";*

Que, la Norma Suprema, en el artículo 361, ordena que el Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, quien será responsable de formular la política nacional de salud y de normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector;

Que, la Ley Orgánica de Salud dispone: *"Art. 4. La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias.";*

Que, la Ley Ibídem, en el artículo 6, preceptúa entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: *"(...) 3. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares; (...) 34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud";*

Que, el Estatuto Orgánico Sustitutivo de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 00004520, publicado en la Edición Especial del registro Oficial No. 118 de 31 de marzo de 2015, establece como misión de la Dirección Nacional de Normatización definir normas, manuales de protocolos clínicos, protocolos terapéuticos, protocolos odontológicos y guías de manejo clínico, por ciclos de vida y niveles de atención, así como de procesos de organización y gestión;

Que, es necesario contar con un documento que reúna evidencias y recomendaciones científicas para asistir a profesionales de la salud y pacientes en la toma de decisiones acerca de la atención del parto por cesárea; y,

Que, mediante memorando Nro. MSP-DNN-2015-1252-M de 26 de octubre de 2015, la Directora Nacional de Normatización, Encargada, solicitó la elaboración del presente Acuerdo Ministerial.



00005311



EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES LEGALES CONFERIDAS POR LOS ARTICULOS 151 Y 154, NUMERAL 1 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y POR EL ARTÍCULO 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA

ACUERDA:

Art. 1.- Aprobar y autorizar la publicación de la Guía de Práctica Clínica denominada **"Atención del parto por cesárea"**, adaptada por profesionales especialistas en ginecología y obstetricia de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación de la Dirección Nacional de Normatización.

Art. 2.- Disponer que la Guía de Práctica Clínica denominada **"Atención del parto por cesárea"** sea aplicada a nivel nacional, como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud (Red Pública Integral de Salud y Red Complementaria).

Art. 3.- Publicar la citada Guía de Práctica Clínica **"Atención del parto por cesárea"**, en la página web del Ministerio de Salud Pública.

DISPOSICIÓN FINAL

De la ejecución del presente Acuerdo Ministerial que entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a la Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de la Dirección Nacional de Hospitales; y, a la Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud, a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

DADO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO a, 05 NOV. 2015

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Carina Vance Mafla
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

	Nombre	Área	Cargo	Sumilla
Aprobado	Dr. Jorge Cueva	Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud	Viceministro	
	Dra. Sonia Díaz	Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud Pública	Subsecretaria, Encargada	
	Dra. María Fernanda Andrade	Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud	Subsecretaria	
Solicitado y aprobada	Dra. Martha Gordón	Dirección Nacional de Normatización.	Directora, Encargada	
Revisado	Dra. Elisa Jaramillo	Coordinación General de Asesoría Jurídica	Coordinadora	
	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Directora, Subrogante	
Elaboración del Acuerdo	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Analista	
Revisión y validación de la Guía	Dra. Ximena Raza	Dirección Nacional de Normatización.	Técnica	

ES FIEL COPIA DEL DOCUMENTO QUE CONSTA EN EL ARCHIVO DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE SECRETARÍA GENERAL AL QUE ME REMITO EN CASO NECESARIO, LO CERTIFICO EN QUITO A, 05 NOV. 2015
SECRETARÍA GENERAL
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA



Autoridades

Mag. Carina Vance, Ministra de Salud Pública.
Dr. David Acurio, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud.
Dra. Sonia Díaz, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud. Subrogante
Dra. Consuelo Santamaria, Subsecretaria Nacional de Promoción de la Salud e Igualdad.
Dra. M. Fernanda Andrade, Subsecretaria Nacional de Provisión de Servicios de Salud.
Dra. Martha Gordón, Directora Nacional de Normatización, (E)

Edición general

Dirección Nacional de Normatización MSP

Equipo de redacción y autores

Dr. Eduardo Yépez, gineco-obstetra. Docente Universidad Central del Ecuador, Quito.
Dra. Belén Nieto, gineco-obstetra. consultor UNFPA, Quito.
Dr. Fernando Hernandez, gineco-obstetra, Docente Universidad Central del Ecuador, Quito.
Dr. Luis Fernando Suárez, gineco-obstetra, Hospital Voz Andes, Quito.
Dr. Vicente Yuen, gineco-obstetra, Sociedad de Obstetricia y Ginecología, Guayas.
Dra. Martha Gordón, médica, Directora Nacional de Normatización (E), MSP, Quito
Med. David Armas, médico, analista Ministerio de Salud Pública. DNN, Quito

Equipo de Revisión y Validación

Dr. Enrique Amores, gineco-obstetra, Hospital Enrique Garcés, Quito
Dra. Ana Arellano, analista Ministerio de Salud Pública. DNH, Quito
Dra. Linda Arturo, pediatra, Hospital Gineco-obstetrico Isidro Ayora, Quito
Dr. Francisco Cepeda, jefe de servicio de gineco-obstetricia, Hospital San Francisco-IESS, Quito
Dra. Ximena Gaibor, coordinadora gineco-obstetricia, Hospital Enrique Garcés, Quito
Dr. Wilfrido León, gineco-obstetra. Docente Universidad Central del Ecuador, Quito
Dr. Octavio Miranda, gineco-obstetra. Federacion Ecuatoriana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia -FESGO-.
Dra. Ana Navarrete, gineco-obstetra. Hospital de las Fuerzas Armadas, Quito
Obst. Adriana Orejuela, Ministerio de Salud. SNPSS, Quito
Dr. Manuel Panzeri, anestesiólogo, SANESPI, Quito
Dra. Cristina Rodríguez, gineco-obstetra. Dispensario médico San Juan-IESS, Quito
Dr. Danilo Salazar, gineco-obstetra. Hospital Metropolitano, Quito
Dra. Zoila Salazar, analista Ministerio de Salud Pública. DNPNAS, Quito
Dr. Diego Torres, gineco-obstetra, Hospital Metropolitano, Quito
Dra. Patricia Vázquez, pediatra, Hospital Metropolitano, Quito
Dr. Marcelo Zumárraga, gineco-obstera. Hospital de los Valles, Quito.
Dra. Verónica Vaca, médica familiar, Quito
Dr. Patricio Aguirre, Director Nacional de Derechos Humanos, Género e Inclusión, MSP,Quito
Ana Jimenez, socióloga, Directora Nacional de Salud Intercultural, (E) MSP, Quito
Mag. Elisa Costales, Quito
Dr. Fabián Mena, médico acupunturista, Quito
Obst. Marivel Illapa, analista Dirección Nacional de Promoción, MSP, Quito
Dra. Ximena Raza, magíster en salud pública, coordinadora de Normatización- MSP, Quito
Bqf. Silvia Álvarez, especialista de la DNMDM-MSP, Quito
Bqf. Carolina Silva, analista, de la DNMDM-MSP, Quito
Bqf. Ximena Pinto, especialista, de la DNMDM-MSP, Quito
Bqc. Brenda Atti, analista, de la DNMDM-MSP, Quito

Contenido

1. Descripción general de la GPC

Título de la Guía	Atención del parto por cesárea
Organización desarrolladora	Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Normatización Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA)
Código- CIE 10	O82 Parto único por cesárea O82.0 Parto por cesárea electiva O82.1 Parto por cesárea de emergencia O82.2 Parto por cesárea con histerectomía O82.8 Otros partos únicos por cesárea O82.9 Parto por cesárea, sin otra especificación O84 Parto múltiple O84.2 Parto múltiple, todos por cesárea
Categoría de la GPC	Segundo y tercer nivel de atención: diagnóstico y manejo de la cesárea recepción y manejo del recién nacido. Tercer nivel de atención: cesárea con diagnóstico de patología de base materna descompensada y/o alteración fetal estructural, cromosómica o de crecimiento.
Profesionales que participan en la atención	Esta guía está dirigida al amplio grupo de profesionales involucrados en la atención directa de la salud sexual y reproductiva, embarazo, parto y puerperio tales como: médicos generales y de familia, obstetrices, especialistas en ginecología y obstetricia, pediatras, anestesiólogos y enfermeras/os.
Otros usuarios potenciales de la guía	Médicos generales, obstetrices, médicos familiares, gineco-obstetras, pediatras, neonatólogos, anestesiólogos, enfermeras/os. Personal de salud en formación. Quienes ejercen un nivel de responsabilidad en el planeamiento, gerencia y dirección de unidades de maternidad.
Población blanco	Embarazadas
Intervenciones y acciones consideradas	Diagnóstico y manejo oportuno de la cesárea Remisión oportuna al nivel correspondiente según el requerimiento
Impacto esperado	Disminuir la morbimortalidad materna y perinatal. Realizar la operación cesárea en los casos justificados clínicamente.
Metodología	Esta guía fue elaborada mediante la metodología ADAPTE[1], a partir de: • *Guía de Práctica Clínica para la atención del parto por cesárea de: Caesarean section, 2011 National Collaborating Centre for Women's and Children's Health RCOG-NICE.* Los contenidos fueron actualizados a partir de la evidencia publicada en el período 2006-2015, con énfasis en el uso de revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados y aleatorizados. El proceso de adaptación incluyó la revisión por pares y reuniones de consenso de la guía para su adaptación al contexto nacional.

Validación	Validación del protocolo de búsqueda y GPC a adaptarse. Método de validación de la GPC: revisión por pares. Validación: Dirección Nacional de Normatización - Sistema Nacional de Salud.
Fuente de financiamiento	Minisiterio de Salud Pública del Ecuador. Dirección Nacional de Normatización. Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA)
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflicto de interés en relación a la información, objetivos y propósitos de la presente GPC.
Actualización	A partir de la fecha de edición cada 3 años, o según avances científicos en el tema.

2. Clasificación CIE-10

O82 Parto único por cesárea

O82.0 Parto por cesárea electiva-Cesárea repetida SAI
O82.1 Parto por cesárea de emergencia
O82.2 Parto por cesárea con histerectomía
O82.8 Otros partos únicos por cesárea
O82.9 Parto por cesárea, sin otra especificación

O84 Parto múltiple

Use código adicional O80–O83, si desea indicar el método de parto de cada feto o niño.

O84.2 Parto múltiple, todos por cesárea

3. Preguntas a responder por esta GPC

Indicaciones para cesárea

1. ¿Cuál es la información que se debe dar a la madre y sus acompañantes sobre la cesárea?
2. ¿Cómo deben los profesionales de la salud informar de manera asertiva a las embarazadas sobre los beneficios del parto eutócico en relación a la cesárea, cuando no hay patologías ni riesgos existentes?
3. ¿Se debe realizar una cesárea a toda embarazada con presentación podálica?
4. ¿Se debe realizar una cesárea a toda embarazada con embarazo gemelar?
5. ¿Se debe realizar una cesárea a toda embarazada con parto pretérmino y/o feto pequeño para la edad gestacional?
6. ¿Se debe realizar una cesárea a toda embarazada con una o más cesáreas previas?

7. ¿Cuál es el protocolo de manejo frente a la sospecha de una placenta creta?
8. ¿Existe un método que permita predecir una desproporción céfalo-pélvica antes del trabajo de parto?
9. ¿Cuándo debe indicarse una cesárea para evitar o reducir transmisión madre-hijo de VIH, Hepatitis, Herpes simple?
10. ¿Cuáles son los factores que reducen la probabilidad de indicar una cesárea?
11. ¿A qué edad gestacional es mejor realizar la cesárea electiva?
12. ¿Cuáles son las categorías para la clasificación de urgencia de una cesárea?
13. ¿Cuál es el intervalo de tiempo sugerido entre la indicación de cesárea y su realización?
14. ¿Que información acerca del procedimiento de la cesárea se debe brindar a la madre?
15. ¿Qué exámenes preoperatorios se requieren?

Procedimiento de cesárea

16. ¿Cuáles son las mejores prácticas para la anestesia?
17. ¿Cuáles son las mejores prácticas durante el procedimiento quirúrgico?

Atención del recién nacido

18. ¿Cuáles son las mejores prácticas para la atención del recién nacido?
19. ¿Cuál debe ser el control inmediato y mediato del recién nacido después de la cesárea?

Atencion post quirúrgica

20. ¿Cuáles son los cuidados post cesárea?
21. ¿Cuál debe ser la orientación acerca de la lactancia materna?
22. ¿Cuáles son las condiciones de alta?
23. ¿Cuál debe ser la orientación frente a un posible parto después de una cesárea?
24. ¿Cuál debe ser la orientación en Planificación Familiar previo al alta?
25. ¿Cuál debe ser la orientación para controles subsecuentes después de una cesárea?

4. Introducción

A nivel mundial la cesárea es realizada en un alto porcentaje de embarazadas; en Europa se reporta una incidencia del 21%, en Estados Unidos 26 %, en Australia 23% y en Latinoamérica (Chile, Argentina, Brasil, Paraguay y México) sobrepasa el 50%. En el Ecuador, en el año 2014 el índice de cesáreas solo del MSP fue de 41.2%.[2,3]

La Organización Mundial de la Salud menciona que en ninguna región del mundo se justifica una incidencia de cesárea mayor al 10-15%.[3,4]

Varios factores han contribuido al aumento global de las tasas de cesáreas, entre ellos, mejores técnicas anestésicas y quirúrgicas, menor riesgo de complicaciones postoperatorias

a corto plazo, factores demográficos y nutricionales, y la percepción de la seguridad del procedimiento por parte de los prestadores y las pacientes.[5]

En particular, este último es un factor que influye en el incremento de la cesárea electiva sin indicación médica específica. Sin embargo, los resultados obtenidos en la Encuesta Global de Salud Materna y Perinatal de la OMS indican que el aumento de las tasas de cesáreas se relacionan con un mayor uso de tratamiento antibiótico en el periodo puerperal e incremento de la morbilidad materna severa. El aumento en la tasa de nacimientos por cesárea, está también asociado con un aumento en las tasas de morbimortalidad neonatal. Con el consecuente incremento de estadía de los recién nacidos en unidades de cuidados intermedios o intensivos durante siete días.[4,5]

La alta incidencia de cesáreas se considera un problema de salud pública. Se ha establecido que las causas son diversas, entre las que se pueden mencionar: valoración inadecuada del riesgo obstétrico, bajo índice de control prenatal, preferencias del médico y la embarazada, mala valoración del riesgo fetal, entre otras.[4,6]

El incremento de cesáreas se relaciona con una mayor morbilidad y mortalidad materna futura ya que se eleva el riesgo de placenta previa y acretismo placentario, lo que condiciona una mayor posibilidad de hemorragia obstétrica y por lo tanto mayor probabilidad de muerte materna, además de los riesgos quirúrgicos y anestésicos.[6]

Se ha comprobado que la disminución de la tasa de cesáreas no ha afectado negativamente a la morbimortalidad perinatal. Por otra parte, está bien documentada la falta de asociación entre cesárea y reducción de los problemas neurológicos infantiles, entre los que se incluyen la parálisis cerebral y las convulsiones.[6]

5. Objetivo general

- Brindar recomendaciones clínicas basadas en la mejor evidencia científica disponible para la correcta indicación y manejo de la cesárea.

6. Objetivos específicos

1. Definir las condiciones de salud para realizar una correcta indicación y manejo de cesárea.
2. Establecer los criterios de referencia y transferencia de una embarazada que requiera una cesárea.
3. Determinar las mejores prácticas para realizar la cesárea.
4. Establecer las mejores prácticas para la recepción y atención del RN.
5. Definir las mejores prácticas para el manejo post cesárea y las condiciones de alta médica.

7. Aspectos Metodológicos

Esta guía contiene recomendaciones clínicas con la mejor evidencia científica disponible para mejorar la práctica médica, las recomendaciones incluidas para la atención del parto por cesárea estan adaptadas al Modelo de Atención Integral en Salud (MAIS) que propone un fortalecimiento del primer nivel de atención como puerta de entrada al sistema, basado en atención integral y fortalecido por una red de referencia adecuada y oportuna para la resolución de complicaciones en este caso obstétricas que requiera de resolucion quirúrgica en el segundo o tercer nivel. [7]

Los estudios encontrados en la búsqueda bibliográfica fueron revisados para identificar los datos más apropiados que respondan las preguntas clínicas y asegurar que las recomendaciones están basadas en la mejor evidencia disponible.

La búsqueda de información se realizó en gestores de bases de datos como: Medline, Fisterra, Cochrane Library; *organismos compiladores de GPC* como: NICE (National Institute for Clinical Excellence) NGC (National Guideline Clearinghouse); *organismos elaboradores de GPC* como: SING, AHRQ (Agency for Healthcare Research and Quality); *bibliotecas virtuales* como: LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud) Scielo (Scientific Electronic Library Online), Biblioteca de salud reproductiva de la OMS, estudios en PubMed y sistemas de alerta bibliográfica. Se sometió a evaluación con instrumento AGREE II a todas las guías seleccionadas.[8]

8. Evidencias y grados de recomendación

En este documento, el lector encontrará, al margen derecho de las páginas, la calidad de la evidencia y/o el grado de recomendación. Las recomendaciones se encuentran sustentadas por evidencia calificada. Para la evidencia y recomendación se colocó la escala utilizada después del número o letra del nivel de evidencia y recomendación. (Ver Anexo 1).

El símbolo ✓ representa un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo de trabajo de la guía acuerda. Por lo general, son aspectos prácticos acerca de los que se quiere hacer énfasis y para los cuales probablemente no existe suficiente evidencia científica que los sustente. Estos aspectos de buena práctica clínica no son una alternativa a las recomendaciones basadas en la evidencia científica, sino que deben considerarse únicamente cuando no existe otra manera de destacar dicho aspecto.

Símbolos empleados en esta GPC

Evidencia	**E**
Recomendación	**R**
Punto de buena práctica	✓

9. Definiciones

Amniotomía: es la ruptura artificial o deliberada de las membranas corioamnióticas, realizada digitalmente o a través de instrumentos denominados amniótomos.[9]

Bloqueo peridural: anestesia regional mediante inyección perineural o extraneural de anestésico en proximidad del nervio cuya conductividad pretende suprimir.[10]

Cesárea: es la intervención quirúrgica que permite extraer un feto mediante laparotomía e incisión de la pared uterina. Constituye un procedimiento obstétrico fundamental para reducir daños al recién nacido y a la madre, siempre y cuando se realice bajo justificación médica.[12]

Cesárea programada: es una intervención programada que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal.[11]

Cesárea de urgencia: es una intervención cuya indicación surge como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente.[11]

Distocia: parto difícil prolongado, doloroso, debido a factores fetales, maternos y alteraciones de la dinámica uterina.[12]

Edad gestacional: es la temporalidad del desarrollo fetal, iniciando a partir del primer día del último ciclo menstrual.[12]

Histerotomía: incisión que se realiza en la pared del útero.[10]

Inducción del trabajo de parto: es la iniciación del parto en forma artificial, requiere las mismas técnicas y fármacos que cuando el parto se ha iniciado espontáneamente.[10]

Nacimiento por fórceps: instrumento quirúrgico que se utiliza para facilitar la salida de la cabeza del bebé del canal de parto, debido a una emergencia obstétrica. Se lo utiliza a veces en el último período del parto ante situaciones de sufrimiento fetal agudo o períodos expulsivos muy prolongados, y solamente con la cabecita del bebé prácticamente en el periné.[10]

Nacimiento pretérmino: nacimiento después de las 22 y antes de las 37 semanas de gestación. [12]

Perinatal: período que abarca el antes, durante y después del nacimiento.[12]

Placenta creta: una condición en donde la placenta se adhiere al músculo del útero sin existir capa de separación decidual, haciendo difícil su remoción. [12]

Presentación pélvica: cuando la cabeza fetal se encuentra en el fondo uterino y la pelvis del producto se aboca al estrecho superior de la pelvis materna.[12]

Prueba de trabajo de parto después de una cesárea: procedimiento obstétrico a que se somete una parturienta con relación cefalopélvica límite y mediante su vigilancia y conducción sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables [13]

Ruptura uterina: pérdida de la solución de continuidad del músculo uterino, la cual puede ser parcial o total y constituye una catástrofe obstétrica.[14]

Trabajo de parto: contracciones uterinas suficientes en frecuencia, intensidad y duración, que produce borramiento y dilatación del cérvix.[12]

Versión cefálica externa: procedimiento externo para rotar al feto de la presentación pélvica a presentación cefálica. [12]

Embarazo a término precoz: edad gestacional entre las 37 a 38 semanas y 6 días.[15]

Embarazo a término: edad gestacional entre las 39 y 40 semanas y 6 días.[15]

Embarazo a término tardío: edad gestacional entre 41 y 41 semanas y 6 días.[15]

Embarazo post-término: edad gestacional de 42 semanas o más [15]

10. Evidencias y recomendaciones

La atención médica durante la cesárea debe estar centrada en el cuidado del binomio madre-feto/recién nacido.

Apoyo e información a la embarazada y acompañantes

Evidencias / Recomendaciones	Nivel / Grado
Se recomienda informar a la embarazada sobre los riesgos, beneficios y alternativas de la cesárea en comparación con el parto vaginal, teniendo en cuenta sus circunstancias individuales, preocupaciones, prioridades y los planes para futuros embarazos.[12,16]	**R-B**

A las embarazadas se les debe dar información clara y entendible basada en evidencia científica y prestarles apoyo para que puedan tomar decisiones informadas sobre el tipo de parto. Las opiniones y preocupaciones de las mujeres deben ser reconocidas como parte integral del proceso de toma de decisiones.[12,16,17]	**R-C**
Se recomienda que el consentimiento informado para la realización de la cesárea sea solicitado y firmado por la embarazada, después de proporcionarle información basada en la evidencia científica, en una forma clara que respete su dignidad, privacidad, opinión y cultura.[12]	**R-C**
El consentimiento informado en el caso de embarazada adolescente debe ser firmado por su representante legal.	✓
Cuando la paciente esté en situación de emergencia o urgencia se priorizará la atención de la urgencia y las conductas medicas de estabilización y manejo de cada caso de forma individual, y se realizará el proceso de consentimiento informado con el representante legal o con la paciente posterior a la estabilización de la urgencia o emergencia.	✓
Se debe dar a las embarazadas y a sus acompañantes información acerca de la operación cesárea en la cita de control prenatal del tercer trimestre, en la que se confirma el plan de parto*.[12,15,17,18] Se debe incluir información relacionada con: • Indicaciones para cesárea como: paciente padece VIH, tiene hasta 2 cesáreas previas, situación transversa, distocia de la presentación pélvica, placenta previa total o parcial, antecedente de cirugía uterina, cardiopatía clase III y IV, estado fetal inestable, hidrocefalia fetal, malformaciones fetales que no permiten parto vaginal, embarazo gemelar, primer gemelo pélvico, herpes genital activo, tumor que obstruya el canal de parto, cerclaje vía abdominal, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta. • Características del procedimiento • Riesgos y beneficios asociados • Implicaciones para futuros embarazos y natalidad, después de una o más cesáreas.	✓
Cuando se decide realizar una cesárea, deben registrase en la Historia Clínica todos los factores que influyeron en la decisión y cuál de éstos es el más importante.	✓

* Ver GPC control prenatal

Malposición fetal (podálica, pelviana, transversa)

Recomendar cesárea a las embarazadas con una presentación podálica, pélvica o situación transversa de feto único a término, ya que esto reduce la mortalidad y la morbilidad perinatal y neonatal.[12]	**R-A**
A las mujeres que tienen un embarazo único en presentación podálica sin complicaciones hasta la semana 37 de gestación se debe ofrecer la versión cefálica externa (realizada por persona con experiencia – especialista) • No realizar esta maniobra si:[12,17] • La mujer está en trabajo de parto • La mujer tiene una cicatriz uterina o anormalidad • Existe compromiso fetal • Se identifica ruptura de membranas • Existe sangrado vaginal • Existen otros problemas de salud (cardiopatía, etc)	**R-A**

En el Ecuador la versión cefálica externa se puede realizar, entre las 35 a 37 semanas de gestación, en centros de atención hospitalaria de II y III nivel de atención por el médico gineco-obstetra de mayor experiencia, asegurando la disponibilidad de realizar una cesárea inmediata de presentarse una complicación.	✓

Embarazo múltiple

En los embarazos a término de gemelos sin complicaciones, en los que la presentación del primer gemelo es cefálica, la morbimortalidad perinatal se incrementa para el segundo gemelo. Sin embargo, es incierto el efecto de la cesárea planificada para mejorar el resultado para el segundo gemelo; por lo tanto la cesárea no se debe recomendar.[17]	**R-C**
Se recomienda la cesárea en los embarazos gemelares donde el primer gemelo no está en presentación cefálica, pese a que el efecto de cesárea para mejorar el resultado perinatal es incierto, como medida de prevención.[17]	**R-D**

El nacimiento prematuro y la cesárea

El parto pretérmino se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad neonatal. Sin embargo, la evidendia de la cesárea programada en la mejora de los resultados sigue siendo incierta. Y por lo tanto la cesárea no se debe ofrecer rutinariamente en estos casos.[17]	**R-C**
En el Ecuador la cesárea en un parto pretémino estará indicada cuando el estimado de peso fetal ecográfico sea menor de 1500 gr.	✓

Placenta previa

Se recomienda la cesárea a las mujeres con una placenta que cubre parcial o totalmente el orificio cervical interno (placenta previa total o parcial).[17,19]	**R-D**
Se recomienda frente al diagnóstico de una placenta previa que la mujer sea evaluada y manejada hasta el término del embarazo por especialista en Gineco-obstetricia quien informará a la paciente con oportunidad la vía y forma de parto.	✓

Placenta creta (adherida)

Si la placenta baja se confirma en la semana 32 a 34 en mujeres que han tenido una cesárea anterior, se debe realizar la ecografía Doppler color como la primera prueba diagnóstica para descartar placenta creta (adherida).[17]	**R-C**
Si el resultado de la ecografía Doppler color sugiere placenta *Creta* se debe:[17] 1. Solicitar ultrasonido de alta complejidad (nivel 3) y de ser el caso complementar con resonancia magnética (RM) el diagnóstico de placenta creta y determinar el grado de invasión. 2. Explicar a la paciente el procedimiento de RM. 3. Informar a la mujer que la experiencia actual sugiere que la RM es segura, pero que faltan pruebas a largo plazo de cualquier riesgo para el feto, sin embargo el riesgo beneficio es mayor.	✓
Discutir las intervenciones disponibles con las embarazadas con sospecha de placenta *creta*, incluida la posibilidad de transfusión sanguínea y cesárea planificada con la participación del especialista.[17]	✓

Al realizar una cesárea a una mujer con sospecha de placenta *creta*, debe asegurarse de que:[16] • La cesárea sea debidamente planificada. • Estén presentes especialistas: ginecólogo-obstetra, anestesiólogo, urólogo en caso de sospecha de placenta percreta con toma de tejido urinario y/o cirujano general si se sospecha invasión a otro órgano. • Esté presente un pediatra experimentado • Esté disponible una cama de cuidados intensivos • Estén disponibles sangre y suficientes productos hemoderivados.	✓
Al realizar una cesárea para las mujeres con sospecha de placenta *creta* el gineco-obstetra especialista debe decidir qué otros profesionales de la salud deben estar presentes o ser consultados. [17]	✓
Todos los hospitales deben tener un protocolo de referencia o manejo acordado a nivel local para la atención de pacientes con diagnóstico presuntivo de placenta *Creta* que indique los cuidados que deben ser proporcionados con oportunidad. [17]	✓

Predicción de cesárea para la desproporción céfalo-pélvica en trabajo de parto

No se recomienda realizar pelvimetría para predecir la "falta de progreso" en la labor de parto y no debe ser utilizada en la toma de decisiones sobre el modo de nacimiento. [17]	**R-A**
La talla materna y estimaciones del tamaño del feto (por ultrasonido o examen clínico) no predicen con exactitud la desproporción céfalo pélvica y no debe utilizarse para predecir "falta de progreso" durante el parto. [17]	**R-B**

Indicaciones de cesárea electiva en mujeres embarazadas con infecciones de transmisión vertical

Se recomienda dar a las mujeres con VIH información sobre los riesgos y beneficios de las opciones de tratamiento con antiretrovirales y la opción de parto, para que puedan tomar una decisión acertada. [17,20]	**R-D**
De acuerdo a la normativa vigente en el Ecuador, se recomienda ofrecer cesárea a toda mujer embarazada portadora del VIH para disminuir el riesgo de transmisión del virus de la madre al hijo en el momento del parto.	✓
La cesárea en mujeres embarazadas portadoras de VIH, se debe realizar entre las semanas 37 y 38 de gestación.[20]	**R-D**
La transmisión de madre a hijo de la hepatitis B se puede reducir si el recién nacido recibe inmunoglobulina hiperinmune y vacunación contra hepatitis B. En estas situaciones a las embarazadas con hepatitis B no se les debe recomendar una cesárea planificada porque no hay evidencia suficente de que esto reduce la transmisión vertical del virus de la hepatitis B de la madre al hijo. [17]	**R-B**
No se recomienda la cesárea electiva a las mujeres que están infectadas con hepatitis C porque ésta no reduce la transmisión del virus de la madre al hijo. [17]	**R-C**
En el caso de que la embarazada con hepatitis C sea portadora de VIH, se recomienda realizar cesárea electiva, ya que reduce la transmisión del VIH de madre a hijo. [17]	**R-C**

Se recomienda cesárea electiva a las embarazadas con infección primaria genital del virus del herpes simple (HSV) que ocurre en el tercer trimestre del embarazo, ya que de esta manera disminuye el riesgo de infección de HSV neonatal. [17]	R-C
En el caso de una embarazada que se encuentra en el tercer trimestre del embarazo o en trabajo de parto o postparto y su estado VIH es desconocido, se usará la prueba ELISA; si no está disponible, se recomienda el uso de una prueba rápida de tercera generación. Si se obtuviera un resultado positivo, debe iniciarse inmediatamente el protocolo de prevención de la transmisión materna infantil.	✓

Solicitud materna para cesárea

Si una mujer solicita una cesárea cuando no hay ninguna otra indicación médica para la misma, se recomienda discutir los riesgos y beneficios globales de la cesárea en comparación con el parto y registrar que esta discusión ha tenido lugar. Si es necesario incluya una discusión con otros miembros del equipo obstétrico y sus familiares o acompañantes, para explorar las razones de la solicitud y garantizar que la mujer tiene la información precisa. [16,17]	R-D
Cuando una mujer solicita una cesárea porque tiene ansiedad por el parto, se recomienda ofrecer la asistencia de un profesional de la salud mental con experiencia en apoyo perinatal para ayudarla a controlar su ansiedad durante el embarazo y el parto y/o informar a la mujer sobre grupos de apoyo locales cuyas temáticas sean afines al embarazo parto, postparto y lactancia, cuya decisión final será precautelando la salud del binomio madre e hijo. [16,17]	✓

Factores que reducen la probabilidad de cesárea

Las mujeres deben ser informadas de que el apoyo continuo de los profesionales de salud, de la familia o acompañante, durante el trabajo de parto reduce la probabilidad de cesárea.[17]	R-A
En el Ecuador la desición del acompañante elegido en el trabajo de parto, parto, o cesárea será definido por la mujer embarazada.	✓
A las mujeres con un embarazo sin complicaciones se les debe ofrecer inducción del trabajo de parto después de las 41 semanas porque esto reduce el riesgo de la mortalidad perinatal y la probabilidad de cesárea.[17]	R-A
Un partograma con una línea de acción de 4 horas debe ser usado para monitorear el progreso del trabajo de parto de las mujeres en un embarazo a término único sin complicaciones, ya que reduce la probabilidad de cesárea.[17]	R-A

Factores que no influyen en la probabilidad de realizar una cesárea

Se debe informar a las embarazadas sobre las intervenciones de cuidado intraparto que no se relacionan con el incremento o reducción de la indicación de realizar una cesárea, aunque pueden ser beneficiosas para disminuir la duración y/o el dolor durante el trabajo de parto:[17,18] • Caminar durante el trabajo de parto • Posición no supina durante la segunda etapa del trabajo de parto • Inmersión en agua durante el trabajo de parto • Analgesia epidural en el parto.	R-A

Se recomienda informar a las mujeres que el uso de terapias complemetarias durante el trabajo de parto como: acupuntura, aromaterapia, hipnosis, productos herbarios, suplementos nutricionales, medicamentos homeopáticos, moxibustión; no han sido evaluados adecuadamente y se necesita más investigación antes de poder recomendar este tipo de intervenciones, más al parecer, su uso no influye en el incremento de la indicación de realización de una cesárea y en algunas mujeres mejora la percepción de satisfacción, seguridad y control durante su labor de parto. [17]	**R-D**

Falta de progreso en la labor de parto

Para mejorar la "falta de progreso del trabajo de parto" no se recomienda realizar amniotomía temprana ni el manejo activo del trabajo de parto ya que se ha demostrado que no influye en el mismo, ni en el incremento o disminucion de la indicación de realizar una cesárea.[17]	**R-A**

Ingesta de bebidas y alimentos durante el parto

Las mujeres deben ser informadas de que una dieta baja en residuos durante el trabajo de parto (tostadas, galletas saladas, queso bajo en grasa) se traduce en mayor volumen gástrico, pero el riesgo de aspiración si la anestesia es requerida, es incierto. [17, 21]	**R-A**
Las mujeres deben ser informadas de que pueden tomar bebidas isotónicas durante el trabajo de parto que evitan la cetosis sin un aumento concomitante del volumen gástrico.[17]	**R-A**

Edad gestacional para realizar una cesárea programada

Se recomienda realizar la cesárea programada en los casos clíncamente justificados, sobre las 39 semanas ya que el riesgo de morbilidad respiratoria es mayor en los recién nacidos por cesárea que en los que nacen por parto vaginal, y este riesgo disminuye significativamente después de las 39 semanas. [12,17]	**R-B**

Clasificación de urgencia/emergencia para realizar una cesárea

La cesárea urgente es la que se practica para resolver o prevenir una complicación materna o fetal en etapa crítica, y se clasifica en categorías de acuerdo a la tabla 1. [17,21]	**R-C**

Tabla 1. Clasificación de urgencia para realizar una cesárea
• Categoría 1: amenaza o peligro inmediato para la vida de la mujer o del feto
• Categoría 2: compromiso materno o fetal que no comprenda riesgo inmediato para la vida
• Categoría 3: cuando no exista ningún compromiso materno o fetal, pero se requiera un parto prematuro, por indicaciones clínicamente justificadas

Adaptado de: Caesarean Section, 2011[17]

Decisión del intervalo de tiempo para cesárea no planificada

Depende de la categoría, si la categoría es 1 la cesárea debe realizarse de forma inmediata después de tomada la decisión.[17]	**R-D**
Si la categoría es 2, la cesárea en la mayoría de las situaciones debe realizarse dentro de los 30 a 75 minutos de tomada la decisión.[17]	**R-D**

Tener en cuenta la condición de la mujer y el bebé por nacer al tomar decisiones acerca del mecanismo del alumbramiento. Recuerde que el alumbramiento rápido puede ser perjudicial en ciertas circunstancias.[17]	**R-D**

Exámenes preoperatorios y preparación para la cesárea

Se recomienda realizar a las embarazadas una evaluación de la hemoglobina antes de la cesárea para identificar aquellas que tienen anemia. Aunque la pérdida de sangre de más de 1.000 mL es poco frecuente después de la cesárea (*ocurre en 4-8 % de las Cesáreas*) es una complicación potencialmente grave. [16]	**R-C**
Las embarazadas que han tenido una cesárea anterior por hemorragia preparto, *(desprendimiento, ruptura uterina y placenta previa)* tienen mayor riesgo de pérdida de sangre de más de 1.000 mL y debe realizarse la cesárea en un establecimiento de salud que disponga de servicios de medicina transfusional.[16]	**R-C**
Las embarazadas que son saludables y que han tenido un embarazo sin complicaciones no deberían realizarse rutinariamente las siguientes pruebas antes de la cesárea: • Grupo sanguíneo y guardar el suero • Pruebas cruzadas de sangre • Pruebas de coagulación • Ecografía preoperatoria para la localización de la placenta, porque esto no mejora los resultados de morbilidad de la cesárea (por ejemplo, la pérdida de sangre de más de 1.000 mL, lesión del recién nacido, y lesiones al cordón o a estructuras adyacentes).	**R-C**
Las mujeres a las que se les realizará una cesárea con anestesia regional requieren una sonda vesical para evitar el exceso de distensión de la vejiga porque el bloqueo anestésico interfiere con la función normal de la vejiga.	**R-D**

Anestesia para cesárea

Las embarazadas que van a ser sometidas a una cesárea deben ser informadas acerca de los diferentes tipos de analgesia post- cesárea.[15,19]	**R-D**
Se recomienda ofrecer anestesia regional porque es más segura y produce menos morbilidad materna y neonatal que la anestesia general. Esto incluye a mujeres que tienen un diagnóstico de placenta previa. [16,19]	**R-A**
A éstas mujeres se les debe ofrecer efedrina intravenosa o fenilefrina*, y el volumen de precarga con cristaloides o coloides para reducir el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea. [16,19] * *fenilefrina: opción terapéutica, no consta en el CNMB.*	**R-A**
Cada centro obstétrico debería tener un coche de vía aérea con fibrobroncoscopio para la intubación fallida durante anestesia obstétrica.[16]	**R-D**
Para reducir el riesgo de neumonitis por aspiración se recomienda ofrecer antiácidos y medicamentos como los antagonistas del receptor H2 (ranitidina) o los inhibidores de la bomba de protones (omeprazol) para reducir los volúmenes gástricos y la acidez antes de la cesárea.[16,19]	**R-B**
Se recomienda ofrecer antieméticos (metoclopramida u ondansetrón) para reducir las náuseas y los vómitos durante la cesárea. [15,19]	**R-A**
La anestesia general para la cesárea no planificada debe incluir preoxigenación, la presión sobre el cricoides e inducción de secuencia rápida para reducir el riesgo de aspiración. [24]	**R-D**

Se recomienda utilizar efedrina intravenosa cloruro de sodio o lactato de ringer para reducir el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea. [15,19]	**R-A**
La mesa de operaciones para la cesárea debe tener una inclinación lateral (derecha o izquierda) de 15 º, ya que esto reduce la hipotensión materna. [15,19]	**R-A**

Técnicas quirúrgicas para cesárea

Los profesionales de la salud que realicen o ayuden a la cesárea deben usar doble guante en mujeres que han dado positivo para el VIH, para reducir el riesgo de infección por el VIH durante la cirugía. [16]	**R-A**
Deben seguirse las recomendaciones generales para la práctica quirúrgica segura en la cesárea, para reducir el riesgo de infección por VIH del personal médico. [24]	**R-C**
La cesárea debe llevarse a cabo utilizando una incisión abdominal transversa porque esto se asocia con menos dolor postoperatorio y un mejor efecto cosmético en comparación con una incisión en la línea media. [16]	**R-B**
La incisión transversal de elección debe ser la incisión de Joel Cohen (una incisión en la piel directamente 3 cm por encima de la sínfisis del pubis; capas de tejido posteriores se abren sin rodeos y, si es necesario, ampliar con tijeras y no con bisturi, ya que se asocia con tiempos más cortos de cirugía y reduce la morbilidad febril postoperatoria. [16]	**R-A**
El uso de dos bisturís quirúrgicos separados para incidir en la piel y tejidos más profundos de la cesárea no se recomienda porque no disminuye la infección de la herida. [16]	**R-B**
Cuando hay un segmento uterino inferior bien formado, se debe realizar la incisión uterina en este sitio ya que reduce la pérdida de sangre, la incidencia de hemorragia postparto y la necesidad de transfusión sanguínea. [16]	**R-A**
A las mujeres que van a tener una cesárea se les debe informar que el riesgo de laceraciones fetales es de aproximadamente 2 %. [16]	**R-C**
La extracción del recién nacido debe realizarse de manera lenta, los forceps sólo deben utilizarse en cesárea si hay dificultad de sacar la cabeza del bebé. El efecto sobre la morbilidad neonatal del uso rutinario de fórceps en cesárea sigue siendo incierto. [16]	**R-C**
Se recomienda realizar clampeo oportuno de cordón umbilical (cuando el cordón haya dejado de latir) si las condiciones de la madre y el recién nacido lo premiten.	**R-A**
Se recomienda administrar oxitocina 5 UI por vía intravenosa lenta en la cesárea para fomentar la contracción del útero y disminuir la pérdida de sangre. [16]	**R-C**
En la cesárea se recomienda retirar la placenta usando tracción controlada del cordón y no la extracción manual ya que esto reduce el riesgo de endometritis.[16]	**R-A**
Se recomienda la reparación intraperitoneal del útero en la cesárea. La exteriorización del útero no se recomienda, ya que se asocia con más dolor y no mejora la hemorragia y la infección. [16]	**R-A**
La incisión del útero debe ser suturado en dos capas; la eficacia y seguridad del cierre de una sola capa de la incisión del útero es incierta y genera menos dehiscencia[16]	**R-B**
Ni el peritoneo visceral ni el parietal se debe suturar en la cesárea porque esto reduce el tiempo quirúrgico y la necesidad de analgesia postoperatoria, y mejora la satisfacción materna. [16]	**R-A**
En las circunstancias excepcionales que se utiliza una incisión abdominal en la línea media, se debe realizar el cierre con suturas continuas lentamente absorbibles para reducir el número de hernias incisionales y menos dehiscencia.[16]	**R-B**
El cierre de rutina del tejido celular subcutáneo no debe ser utilizado, a menos que la mujer tenga más de 2 cm de grasa subcutánea, porque no reduce la incidencia de infección de la herida. [16]	**R-A**

No se recomiendan los drenajes superficiales de la herida en la cesárea porque no disminuye la incidencia de infección de la herida o hematoma. [16]	**R-A**
Se recomienda medir el pH de la arteria umbilical después de toda cesárea por sospecha de compromiso fetal, para permitir la revisión de bienestar fetal y guiar el cuidado continuo del bebé. [16]	**R-B**
Se recomienda ofrecer a las mujeres antibióticos profilácticos en la cesárea antes de la incisión cutánea. Hágales saber que esto reduce el riesgo de infección materna más que los antibióticos profilácticos administrados después de la incisión de la piel, y que no se ha demostrado ningún efecto en el recién nacido.[16]	**R-D**
Se recomienda ofrecer a las mujeres antibióticos profilácticos en cesárea para reducir el riesgo de infecciones postoperatorias. Elija antibióticos eficaces contra endometritis, infecciones de tracto urinario y las infecciones de la herida, que se producen en alrededor del 8 % de las mujeres que han tenido una cesárea. [16]	**R-A**
Se recomienda ofrecer la tromboprofilaxis ya que las embarazadas tienen un mayor riesgo de tromboembolismo venoso. La elección del método de profilaxis (por ejemplo, medias graduadas, hidratación, movilización temprana, heparina de bajo peso molecular) debe tomarse de acuerdo al riesgo de enfermedad tromboembólica y siguiendo las directrices existentes. [16]	**R-D**
Las preferencias de las madres en el nacimiento, como la aclimatación del quirófano (con el fin de poder realizar el contacto piel con piel inmediato mientras la madre es suturada), el acompañamiento continuo por personas de su confianza, escuchar la música de su elección en la sala de parto y/o de operaciones, el atenuar las luces del quirófano una vez que se ha realizado la incisión en el útero y el bebé esta por salir, utilizar la técnica de extracción lenta del bebé, bajar la pantalla para ver el nacimiento del bebé, el silencio por parte del personal de salud, para que la voz de la madre sea la primera que el bebé escuche, el corte tardío del cordón umbilical (cuando este haya dejado de latir), la no separación rutinaria del bebé, el alojamiento conjunto inmediato debe ser adoptado. [16]	✓
Todo establecimiento de salud en donde se realicen cesáreas debe cumplir con los estándares de calidad tanto en equipamiento, infraestructura, talento humano y normativa, de acuerdo a las normas vigentes.	✓
Todo establecimiento de salud que realice cesáreas debe garantizar la provisión oportuna de componentes sanguíneos en caso de requerirlo. [16]	✓

Atención del recién nacido

Un médico debidamente capacitado en la reanimación del recién nacido debe estar presente en todas las cesárea, pero si hay evidencia de compromiso fetal debe estar presentes dos especialistas con experiencia en reanimación cardio-pulmonar neonatal. [16]	**R-C**
Los recién nacidos por cesárea son más propensos a tener una temperatura corporal más baja y los cuidados térmicos deben estar de acuerdo con las buenas prácticas de atención térmica del recién nacido, incluyendo el método canguro. [16]	**R-D**
Se recomienda fomentar y facilitar el contacto temprano piel con piel entre la mujer y su bebé, ya que mejora la percepción materna del niño, las habilidades maternas, la lactancia y brinda confort al bebé. [16]	**R-A**
Se recomienda ofrecer apoyo adicional para comenzar la lactancia materna tan pronto como sea posible después del nacimiento de su bebé. Esto se debe a que las mujeres que han tenido una cesárea tienen menos probabilidades de comenzar la lactancia materna en las primeras horas después del nacimiento, pero, cuando se establece la lactancia materna, son más propensos a continuar con la misma tal como las mujeres que tienen un parto vaginal. [16]	**R-A**

Admisión en el Servicio de Cuidados Intensivos

Los profesionales de la salud que atienden a las mujeres después de la cesárea deben ser conscientes de que, aunque es raro que las mujeres necesiten cuidados intensivos después del parto, esto ocurre con más frecuencia después de una cesárea (9 por 1000). [16]	**R-B**
Se recomienda alertar al servicio de Cuidados Intensivos de posibles complicaciones.	✓

El control de rutina después de la cesárea

Después de la cesárea, las mujeres deben ser observadas por un profesional de la salud debidamente capacitado hasta que haya recuperado el control de la vía respiratoria, la estabilidad cardiorespiratoria y las mujeres sean capaces de comunicarse. [16]	**R-D**
Se recomienda que después del parto o cesárea, el personal de salud, brinde asesoría a la mujer en cuidados sobre su salud y la del RN.	✓
Se recomienda que el personal brinde información sobre los distintos métodos de planificación familiar que se encuentran disponibles.	✓
Después de la recuperación de la anestesia, debe controlarse la frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, la presión arterial, el dolor y la sedación, y el sangrado, cada media hora durante 2 horas y cada hora a partir de entonces siempre que los signos sean estables o satisfactorios. Si los datos no son estables, observar con más frecuencia y recomendar la revisión médica especializada. [16]	**R-D**
Para las mujeres que han recibido opioides intratecales, debe realizarse mínimo un seguimiento cada hora de: la frecuencia respiratoria, la sedación y el dolor de por lo menos 12 horas para morfina y 24 horas para diamorfina*. [16,25] **diamorfina: opción terapéutica, no consta en el CNMB.*	**R-D**
Para las mujeres que han recibido opioides epidurales o analgesia controladas con opioides, debe realizarse un seguimiento por hora de las puntuaciones de la frecuencia respiratoria, la sedación y dolor a lo largo del tratamiento y durante al menos 2 horas después de la interrupción del tratamiento. [16,19]	**R-D**

El manejo del dolor después de la cesárea

Mientras no haya contraindicación, se pueden administrar antiinflamatorios no esteroideos post-cesárea como un complemento a otros analgésicos, ya que reduce la necesidad de opioides. [16]	**R-A**
A las mujeres se les debe ofrecer la morfina para la analgesia intra y postoperatoria, ya que reduce la necesidad de analgesia suplementaria después de una cesárea. [16,19]	**R-A**

Comer temprano y beber después de la cesárea

Las mujeres que se recuperan adecuadamente después de una cesárea y que no tienen complicaciones pueden comer y beber cuando sienten hambre o sed. [16]	**R-A**

Retiro de la sonda urinaria después de cesárea

La eliminación de la sonda vesical debe realizarse una vez que la mujer se movilice después de una anestesia regional y no antes de 12 horas después de la última dosis 'top up' epidural. [16]	**R-D**

Fisioterapia respiratoria después de la cesárea

No se recomienda realizar fisioterapia a las mujeres después de una cesárea con anestesia general, ya que no mejora los resultados respiratorios tales como tos, flema. [16]	**R-A**

Duración de la estancia hospitalaria y los reingresos al hospital

Es probable que la estancia hospitalaria sea por más tiempo después de una cesárea (un promedio de 3 a 4 días) que después de un parto vaginal (promedio de 1-2 días). Sin embargo, las mujeres que se están recuperando adecuadamente, estén sin fiebre y no presenten complicaciones después de una cesárea se les debe ofrecer el alta temprana y el seguimiento en el hogar, ya que no está asociado con más reingresos al hospital del neonato o de la madre.[12,16,17]	**R-A**

Recuperación luego de la cesárea

Además de la atención postnatal en general, las mujeres que han tenido una cesárea deben contar con: [16] • Atención específica relacionada con la recuperación después de la cesárea como: deambulación temprana, cuidado de herida, entre otras. • Atención en manejo de otras complicaciones del embarazo o el parto (preeclampsia y otras), que pudieron ser causa de la indicación de la cesárea. • Asesoría en planificación familiar	**R-C**
Las mujeres que tienen una cesárea deben recibir analgesia regular para el dolor postoperatorio, utilizando: [16,19] • Para el dolor severo, paracetamol, codeína ó ibuprofeno • Para dolor moderado, paracetamol, codeína. • Para el dolor leve, el paracetamol.	**R-D**
El cuidado de la herida debe incluir: [16] • Retirar el apósito 24 horas después de la cesárea. • Monitoreo específico para la fiebre. • Evaluar la herida para detectar señales de infección (por ejemplo, aumento del dolor, enrojecimiento o secreciones), separación o dehiscencia. • Sugerir usar ropa holgada y cómoda y ropa interior de algodón. • Limpiar suavemente y secar la herida diariamente. • Si es necesario, la planificación del retiro de las suturas o clips.	**R-D**
En las mujeres que han tenido una cesárea y que tienen síntomas urinarios se debe considerar el posible diagnóstico de: [16] • Infección del tracto urinario • Incontinencia urinaria de esfuerzo (ocurre en alrededor del 4 % de las mujeres después de la cesárea) • Lesión en el tracto urinario (ocurre en alrededor del 1 por 1000).	**R-D**

Los profesionales de la salud que atienden a las mujeres que han tenido una cesárea y que tienen sangrado vaginal abundante y/o irregular debe considerar que es más probable que sea debido a la endometritis que restos ovulares. [16]	**R-D**
Las mujeres que han tenido una cesárea tienen un mayor riesgo de enfermedad tromboembólica (tanto la trombosis venosa profunda y embolia pulmonar), por lo que los profesionales sanitarios tienen que poner especial atención a las mujeres que tienen síntomas respiratorios (tales como tos o falta de aire) o síntomas en las piernas (como pantorrilla hinchada dolorosa). [16]	**R-D**
Las mujeres que han tenido una cesárea deben reanudar sus actividades como la conducción de un vehículo, el traslado de objetos pesados, ejercicio formal y relaciones sexuales una vez que se han recuperado totalmente de la cesárea lo cual será determinado por el médico. [16]	**R-D**
En el cuidado post-cesárea, se recomienda que el profesional de salud brinde asesoramiento en los distintos métodos anticonceptivos.	✓

El embarazo y el parto después de la cesárea

Al asesorar sobre el modo de nacimiento a una embarazada con cesárea previa se debe considerar: [12,16,22] • Preferencias y prioridades maternas • Los riesgos y beneficios de la repetición de la cesárea. • Los riesgos y beneficios del parto vaginal planificado después de la cesárea, incluyendo el riesgo de cesárea no planificada.	**R-D**
Informar a las mujeres que han tenido hasta cuatro cesáreas que el riesgo de fiebre, lesiones en la vejiga y heridas quirúrgicas no varía con la vía de parto planificada (cesárea o parto normal) y que el riesgo de ruptura uterina, aunque más alta (0,3%), es raro si se da un parto vaginal. [16]	**R-D**
Ofrecer a las mujeres que planean un parto vaginal después de una cesárea anterior: [16,22] • Monitoreo fetal electrónico durante el parto • Atención durante el parto en un establecimiento de salud en donde haya acceso inmediato a la cesárea y al servicio de medicina transfusional.	**R-D**
Durante la inducción del trabajo de parto, las mujeres que han tenido una cesárea anterior deben ser vigiladas de cerca, con acceso al monitoreo fetal electrónico y con posibilidad de realizar una cesárea de urgencia ante el riesgo de rotura uterina. [16,22]	**R-D**
Existen evidencias de que las mujeres embarazadas con dos cesáreas anteriores y parto vaginal anterior, tienen una mayor probabilidad de lograr un parto vaginal que las mujeres que han tenido una cesárea anterior pero ningún parto vaginal anterior.[16]	**E-IIb**
Se recomienda que mientras las mujeres están en el hospital después de tener una cesárea, se les debe dar la oportunidad de discutir con los profesionales de salud las razones de la cesárea y proporcionar tanta información verbal e impresa sobre las opciones de nacimiento para futuros embarazos. Si la mujer prefiere, puede proporcionar esta información en una fecha posterior. [15]	**R-D**

11. Abreviaturas

AGREE II	Appraisal of Guidelines Research and Evaluation
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades
CNMB	Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos
DNEAIS	Dirección Nacional de Estadística y Análisis de la Información-MSP
GPC	Guía de Práctica Clínica.
HSV	(por sus siglas en inglés, Herpes Simplex Virus), Virus del Herpes Simple
MAIS	Modelo de Atención Integral de Salud
MSP	Ministerio de Salud Pública
OMS	Organización Mundial de la Salud
RCOG-NICE	Royal College of Obstetricinas and Gynaecologists. National Institute for Health and Care Excellence.
RM	Resonancia Magnética
RN	Recién Nacido.
UNFPA	Fondo de Población de Naciones Unidas
VIH	Virus de la Inmunodeficiencia Humana

12. Referencias

1. Brouwers M, Browman G, Burgers J, et al. Guideline Adaptation: A Resourse Toolkit. In ADAPTE.: Guideline International Network; 2010. p. 1-95.

2. Ali M, Assel K, Bertherat E, al e. Estadísticas Sanitaria Mundiales Ginebra: OMS; 2010.

3. Jaramillo G, Jimbo R, Flores C, al e. Evaluación de tecnología sanitarias. Boletín ETES. Nº 004. Boletín. Quito: Ministerio de Salud Pública, Coordinación General De Dedarrollo Estratégico en salud; 2015.

4. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. In Resúmen ejecutivo; 2015; Ginebra, Suiza. p. 1-8.

5. Abalos E. écnicas y materiales alternativos para cesárea: Comentario de la BSR. OMS. 2009 Abril. Disponible es: http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/caesarean/CD004663_abalose_com/es/.

6. Piloto M, Nápoles D. Considerations on primitive cesarean rate. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2014 ene-mar; 40(1).

7. Ministerio de Salud Pública. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud-MAIS Ecuador: Red Pública Integral de Salud; 2013.

8. AGREE Next Steps Consortium. The AGREE II Instrument. [Online].; 2009 [cited 2014 Septiembre 11. Disponible en: http://www.agreetrust.org.

9. Ventura W, Lam-Figueroa N. Is routine amniotomy during spontaneous labor useful? Review of the literature. An. Fac. med. 2008 jun; 69(2).

10. Comisión Nacional de Clasificación de Enfermedades. Dirección de Estadísticas e Información de Salud.Ministerio de Salud. Presidencia de la Nación. Glosario para facilitar el uso de la Clasificación de Procedimientos en Salud. Argentina: Ministerio de Salud de la Nación, Dirección de Estadísticas e Información de Salud; 2011. Report No.: 0325-0008.

11. Ros, C; Bellart, J; Hernández, S. Protocolo Cesárea. Hospital Clinic Barcelona. Disponible en: http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/obstetricia/cesarea.pdf

12. Romero J, Biruete B, Borrego M, al e. Guía de Práctica Clínica. Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. México: Instituto Mexicano de Seguro Social, CENETEC; 2014. Report No.: 978-607-7790-92-1. (12)

13. Dirección general de salud reproductiva. Cesárea Segura. Lineamiento técnico. Secretaría de Salud México, Chapultepec. 2002.pp;48

14. Cano R, Covarrubias M, Rios A. Guía de Práctica Clínica. Parto después de una cesárea México: CENETEC; 2013.

15. ACOG. Definition of Term Pregnancy. ACOG; Society for Maternal-Fetal Medicine. 2013 Nov;(579).

16. ACOG. Cesarean Delivery on Maternal Request. ACOG. 2013 Abr;(559).

17. Griffiths M, Chippington D, Jibodu O, al e. Caesarean Section. Segunda edición ed. London: Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health, National Institute for Health and Clinical Excellence; 2011.

18. ACOG. Safe prevention of the primary Cesarean Delivery. ACOG; Society for Maternal-Fetal Medicine. 2014;(1).

19. RCOG. Birth after previous caesarean birth. Royal College of Obstetrician and Gynecologists. 2007 feb;(45).

20. ACOG. Scheduled Cesarean Delivery and the prevention of vertical transmission og HIV infection. Washington:, The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2000 May. Report No.: 1074-861X.

21. Martel M, MacKinnon C, Arsenault M, al e. Guidelines for Vaginal Birth After Previous Caesarean Birth. SOGC CLINICAL PRACTICE GUIDELINES. 2005: p. 164-74.

22. American Society of Anesthesiologists. An Updated Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on. Practice Guidelines for Obstetric Anesthesia. 2007: p. 843-63.

23. Comisión Nacional de Medicamentos e Insumos del Consejo Nacional de Salud. Cuadro Nacional de Medicamentos Básicos y Resgistro Terapéutico. 9th ed. Almeida I, Galarza N, editors. Quito; 2014.

13. Anexos

Anexo 1. Nivel de evidencia y fuerza de recomendación

El concepto de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) fue desarrollado por la Escuela de Medicina de la Universidad McMaster de Canadá. La MBE es la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado individual de los pacientes.

Existen diferentes formas de gradar la evidencia en función del rigor metodológico del diseño de los estudios y pueden construirse escalas de clasificación jerárquica de la evidencia, a partir de las cuales pueden establecerse recomendaciones respecto a la adopción de un determinado procedimiento médico o intervención sanitaria. Aunque hay diferentes escalas de gradación de la calidad de la evidencia científica, todas ellas son muy similares entre sí.

La Escala Modificada de Shekelle y colaboradores clasifica la evidencia en niveles (categorías) e indica el origen de las recomendaciones emitidas por medio del grado de fuerza. Para establecer la categoría de la evidencia utiliza números romanos del I al IV y las letras a y b (minúsculas). En la fuerza de recomendación letras mayúsculas de la A a la D".

Nivel de evidencia	
I a	Evidencia para meta-análisis de los estudios clínicos aleatorios
I b	Evidencia de por lo menos un estudio clínico controlado aleatorio

II a	Evidencia de por lo menos un estudio controlado sin aleatoriedad
II b	Al menos otro tipo de estudio cuasi experimental o estudios de cohorte
III	Evidencia de un estudio descriptivo no experimental, tal como estudios comparativos, estudios de correlación, casos y controles y revisiones clínicas
IV	Evidencia de comité de expertos, reportes opiniones o experiencia clínica de autoridades en la materia o ambas
Fuerza de la recomendación	
A	Directamente basada en evidencia categoría I
B	Directamente basada en evidencia categoría II o recomendaciones extrapoladas de evidencia I
C	Directamente basada en evidencia categoría III o en recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías I o II
D	Directamente basadas en evidencia categoría 4 o de recomendaciones extrapoladas de evidencias categorías II y III

Modificado de: Shekelle P, Wolf S, Eccles M, Grimshaw J. Clinical guidelines. Developing guidelines. BMJ 1999; 3:18:593-59

Anexo2. Medicamentos avalados en la GPC[23]

Oxitocina

ATC	H01BB02
Indicación avalada en esta guía	Prevención de hemorragia uterina postparto prevención de la hemorragia postaborto. Tratamiento de la hemorragia postparto. Inducción de la labor de parto.
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral 10 UI/mL
Dosis	**Inducción de labor de parto (ajustar dosis de acuerdo a la respuesta: contracciones, dilatación.):** • Dosis usual 1 – 2 mUI/min en infusión intravenosa. UI/min en infusión intravenosa. • Dosis máxima: 20 mU/min intravenosa. Incrementar en 1 – 2 mU/min intravenosa, cada 15 a 30 minutos, hasta obtener un patrón de contracciones estables. • Disminuir la infusión: Una vez que se han conseguido contracciones frecuentes y que la labor de parto avanza a 5-6 cm de dilatación. **Sangrado posparto o post aborto incompleto** • Dosis usual: 10 UI/ intramuscular por una vez, después del alumbramiento dentro del primer minuto • Tratamiento DE HPP: 10 – 40 UI/ en 500 mL de solución dextrosada. • En aborto incompleto: administrar después de realizar la revisión manual. **Dosis para la prevención de hemorragia uterina:** • Administrar 10 UI/intramuscular a la salida de la cabeza fetal.

Precauciones	• Antecedentes de cesárea. • Polihidramnios. • Multiparidad. • Antecedentes de sepsis uterina o parto traumático anterior. • Preeclampsia severa y enfermedades cardiovasculares severas. • Insuficiencia renal, aumenta riesgo de sobrecarga hídrica. • Utilizar como inductor de labor de parto solamente después de una adecuada evaluación del riesgo/beneficio. • Se requiere vigilar ingesta y excreta de líquidos cuando se emplean dosis altas o por tiempo prolongado. • Riesgo de desarrollar coagulación intravascular diseminada, preeclampsia o enfermedad cardiaca grave
Contraindicaciones	Ninguna.
Efectos adversos	**Para ambas indicaciones.** **Frecuentes:** náusea, vómito, hipertonía uterina (madre), trauma fetal, hiperbilirrubinemia en los neonatos. **Poco frecuente:** arritmias (madre y feto), bradicardia fetal, episodios hipertensivos (madre), anafilaxia (madre), afibrinogenenia, hemorragia posparto (madre), embolismo de líquido amniótico (madre), laceraciones cervicales o vaginales (madre), convulsiones en el neonato, hemorragia de retina (neonato), sufrimiento fetal agudo. **Raros:** tetania uterina. Ruptura uterina. Abruptio placentae. Intoxicación hídrica. Daño cerebral, hemorragia subaracnoidea (madre)
Uso en la lactancia	Seguro continuar lactancia, a altas dosis potencialmente peligroso

Ibuprofeno

ATC	M01AE01
Indicación avalada en esta guía	De dolor leve a moderado.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 400 mg
Dosis	Utilizar la dosis efectiva más baja posible. • Si bien es útil la administración oral con alimentos, las lesiones gastrointestinales de los AINEs son independientes de la vía de administración. Dependen directamente de su mecanismo de acción. • Discontinuar si se detecta alteraciones en pruebas funcionales renales o hepáticas. **Adultos** **Dosis inicial**: 300 mg - 400 mg / 3 - 4 veces al día si es necesario se incrementa a un máximo de 2.4 g al día. **Dosis de mantenimiento:** 0.6 g - 1.2 g al dia.

Dosis	**De 12 - 18 años** **Dosis inicial:** 300 mg - 400 mg 3 - 4 veces al día; aumentar si es necesario hasta máximo 600 mg / dividido en 4 tomas al día. **Dosis de mantenimiento:** 200 mg a 400 mg /3 veces al día puede ser suficiente. **Dismenorrea** **Adultos:** **Dosis usual:** 400 mg vía oral cada 4-6 h. **Dosis máxima:** 2400 mg/día.
Precauciones	• En los pacientes que requieran antinflamatorios, su uso no debe exceder más de 10 días (excepto en prescripción de especialista de cuarto nivel de formación). • Todos los AINE se relacionan con un pequeño aumento del riesgo de episodios trombóticos. • Utilizar la dosis eficaz más baja y por el menor tiempo posible, en caso de necesitar tratamiento a largo plazo este debe ser revisado periódicamente por el especialista. • No usar concomitantemente con otros AINE o anticoagulantes. • Lactancia y niños (no se ha establecido seguridad). • Pacientes con diabetes e hipertensión. • Los AINE incrementan el riesgo de eventos cardiovasculares graves, infarto del miocardio y accidentes cerebro vasculares (ACV) que puede ser fatales. • Este riesgo aumenta con la duración de su uso. • Pacientes con enfermedad cardio vascular pre-existente o con factores de riesgo no deberán utilizarlos como analgésicos o antes de intervenciones quirúrgicas vasculares. • Los AINEs aumentan el riesgo de efectos adversos graves: cardiovasculares, renales y gastrointestinales. • Los efectos adversos gastrointestinales pueden ocurrir en cualquier momento durante su uso y sin síntomas previos de alarma. • Hipertensión, retención de fluidos, tabaquismo, lupus eritematoso sistémico. • Enfermedad de Crohn, diverticulitis, colitis ulcerativa, puede empeorar su condición. • Alcoholismo y tabaquismo, aumentan riesgo de lesiones gástricas. • Enfermedades psiquiátricas, Epilepsia, enfermedad de Parkinson. • Durante la conducción de vehículos puede producir vértigo u otros síntomas. • Trastornos del SNC, incluyendo alteraciones visuales.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad al medicamento otros AINE o sus componentes, reacciones anafilácticas, enfermedad hepática grave e insuficiencia renal, ulceración gastrointestinal recurrente o hemorragia digestiva, 3er trimestre de embarazo, discrasias sanguíneas, hipovolemia y deshidratación, evento cerebrovascular (incluyendo sospecha), antecedentes de asma, porfiria, todos los aines estan contraindicados en insuficiencia cardiaca severa, está contraindicado en enfermedad isquémica cardíaca, los pacientes hipertensos no deben usar antiinflamatorios.

Efectos adversos	**Efectos adversos** **Frecuentes:** distención abdominal, flatulencia, dolor abdominal, dispepsia, náusea, anorexia, úlcera péptica, hemorragia gastro intestinal, prurito, rash, tinitus, edema periférico, retención de fluidos, insuficiencia renal aguda, cefalea, somnolencia, mareo, vértigo, obnubilación, confusión mental, hipercoagulabilidad, exantemas, equimosis, incremento de trasaminasas, depósitos corneales. **Poco frecuentes:** hepatitis, colestasis, agranulocitosis, anemia aplástica, púrpura, anemia hemolítica, leucopenia, hiper reactividad bronquial, incremento de urea nitrogenada, nefrotoxicidad, incremento de la azoados, hipertensión, ICC. **Raros:** lesión tisular en el lugar de inyección, reacciones anafilácticas, dermatitis exfoliativa, síndrome de Stevens Johnson, necrólisis tóxica epidérmica, hepatitis (ocasionalmente letal), ictericia, depresión profunda, psicosis, alucinaciones, neutropenia, trombocitopenia, inducción o exacerbación de la colitis o enfermedad
Uso en la lactancia	Muy seguro, continuar con lactancia materna

Paracetamol

ATC	N02BE01
Indicación avalada en esta guía	Fiebre, dolor leve a moderado.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 500 mg Líquido parenteral 10 mg/mL
Dosis	**Dosificación:** Disminuir dosis y prolongar intervalos en insuficiencia renal o hepática. Dolor leve a moderado o fiebre. **Vía Oral Adultos:** • **Dosis usual:** 500 – 1000 mg vía oral cada 4 – 6 horas. • **Dosis máxima:** 4000 mg vía oral en 24 horas. Vía Parenteral Adultos: Administrar lentamente, en al menos 15 minutos. **<50 kg**: • **Dosis usual:** 12.5 mg/kg. Intravenosa c/4horas. • **Alternativa:** 15 mg/kg. Intravenosa c/6horas. • **Dosis máxima:** 750 mg/dosis o 3.75 g/día. **kg:** • **Dosis usual**: 650 mg IV c/4 horas. • **Alternativa:** 1000 mg IV c/6 horas. • **Dosis máxima:** 4 g/día.

<table>
<tr>
<td>Dosis</td>
<td>Para pacientes, de ≤ 50 kg, los cálculos de dosificación se realizarán en función del peso.
Otra opción de dosificación de paracetamol intravenosa, es la siguiente:
<table>
<tr><th>Peso del paciente</th><th>Dosis de administración</th><th>Volumen de administración</th><th>Volumen máximo por administración calculado según el peso superior de cada intervalo (mL)</th><th>Dosis máxima diaria</th></tr>
<tr><td>> 33kg
≤ 50kg</td><td>15 mg/kg</td><td>15 mL/kg</td><td>75 mL</td><td>60mg/ kg sin xceder 3g</td></tr>
<tr><td>< 50 kg con factores de riesgo adicio-nales de hepato-toxicidad.</td><td>1g</td><td>100 mL</td><td>100 mL</td><td>3g</td></tr>
<tr><td>> 50 kg sin factores de riesgo adicio-nales de hepato-toxicidad.</td><td>1g</td><td>100 mL</td><td>100 mL</td><td>4g</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Precauciones</td>
<td>

Alcoholismo crónico.
Alteraciones hepáticas o renales.
Deficiencia de G6PD
Desnutrición crónica
Deshidratación severa
Riesgo de hepatotoxicidad a dosis altas y en administración crónica.
No se recomienda utilizar más de un producto que contenga paracetamol.

</td>
</tr>
<tr>
<td>Contraindicaciones</td>
<td>Hipersensibilidad al medicamento o sus componentes, hepatitis o disfunción hepática, insuficiencia renal, alcoholismo, administración repetitiva en pacientes con anemia, enfermedad cardiaca, pulmonar o renal.</td>
</tr>
<tr>
<td>Efectos adversos</td>
<td>Frecuentes: exantemas, urticaria, prurito, náusea.
Poco frecuente: fiebre medicamentosa, lesiones de mucosas.
Raros: hepatotoxicidad, ictericia colestática, necrosis hepática, alteraciones hematológicas:neutropenia, trombocitopenia, pancitopenia, anemia hemolítica, necrosis tubular renal aguda, anafilaxia, angioedema, malestar general, reacciones de la piel incluyendo el síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, pustulosis exantemática generalizada aguda, hipotensión, enrojecimiento, taquicardia, neumonitis.</td>
</tr>
<tr>
<td>Uso en la lactancia</td>
<td>Muy segura durante la lactancia</td>
</tr>
</table>

Lactato de Ringer

ATC	B05CB10
Indicación avalada en esta guía	Restablecer el volumen de precarga para reducir el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea.
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral
Dosis	**Profilaxis y tratamiento de hipotensión** **Adultos:** individualizar cálculo en cada paciente, de acuerdo a sus necesidades.
Precauciones	• Administrar de acuerdo con los requerimientos. • Hay que controlar el ionograma sérico y el balance de agua. • Después de la adición de medicamentos, la solución debe administrarse lo antes posible y en ningún caso se volverá a almacenar. • Hiperpotasemia o condiciones que predispongan a la hiperpotasemia (tales como insuficiencia renal grave o insuficiencia suprarrenal, deshidratación aguda o lesión extensa de tejidos o quemaduras) y en pacientes con enfermedades cardíacas. • Pacientes con o en riesgo de alcalosis. • Insuficiencia renal grave, hipervolemia, hiperhidratación, o condiciones que pueden causar retención de sodio y/o potasio, sobrecargas de líquidos o edema.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad conocida a lactato de sodio, insuficiencia cardíaca congestiva, hipertensión arterial o hipervolemia, edemas de origen cardíaco o renal y en recién nacidos (≤28 días de edad)
Efectos adversos	**Raros:** sobrecarga de líquidos y sus consecuencias (desde edema palpebral hasta edema agudo de pulmón, insuficiencia cardíaca congestiva e hipertensión arterial).
Uso en la lactancia	No se ha reportado problemas en humanos, probablemente seguro.

Cloruro de Sodio

ATC	B05CB01
Indicación avalada en esta guía	Para disminuír el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea, vehículo para administrar medicamentos
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral 0.9 %
Dosis	Individualizar cálculo en cada paciente, de acuerdo a sus necesidades.
Precauciones	Administrar de acuerdo con los requerimientos individuales. • Controlar la ingesta de líquidos y sal en pacientes con la función renal alterada. • Insuficiencia cardiaca, hipertensión arterial, edema pulmonar y periférico, toxemia de embarazo.
Contraindicaciones	Hipernatremia y retención de líquidos.
Efectos adversos	**Raros:** la administración de grandes dosis puede dar lugar a la acumulación de sodio, edema (desde edema palpebral hasta edema agudo de pulmón, insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial) con posibles trastornos electrolíticos (hipocloremia).

Ranitidina

ATC	A02BA02
Indicación avalada en esta guía	Para reducir los volúmenes gástricos, la acidéz y el riesgo de neumonitis por aspiración.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 150 mg Líquido parenteral 25 mg/mL
Dosis	Úlcera gástrica y duodenal benigna, dispepsia o para disminución de acidez gástrica. **Vía oral**: adultos y mayores de 15 años: 150 mg, dos veces al día 300 mg HS por 4-8 semanas. **Vía parenteral**: administración intravenosa lenta. Se recomienda diluir a una concentración de 2.5 mg/mL de dextrosa al 5% o cloruro de sodio al 0.9%, esto es, 50 mg en 20 mL de dextrosa al 5% o cloruro de sodio al 0.9%. Administrar la solución en al menos 3 minutos.
Precauciones	• Respuesta inadecuada al tratamiento de enfermedad por reflujo gastroesofágico. • La terapia con ranitidina se asocia con un incremento del riesgo de enterocolitis necrotizante y desenlace fatal en prematuros de muy bajo peso al nacer. (Valorar el riesgo-beneficio en su utilización). • Antes de comenzar tratamiento en pacientes con úlcera gástrica debe excluírse la posible existencia de un proceso maligno, ya que el tratamiento con ranitidina podría enmascarar los síntomas del carcinoma gástrico.
Contraindicaciones	Hipersensiblidad a los componentes. Porfiria, daño hepático, daño renal, alteración renal, EPOC, diabetes mellitus, inmunocomprometidos, fenilcetonuria.
Efectos adversos	**Frecuentes:** cefalea, mareo. **Poco frecuentes**: agitación, confusión, estreñimiento, diarrea, náusea, dolor abdominal, vómito. **Raros**: pancreatitis aguda, bradicardia, broncoespasmo, depresión; alucinaciones (en edad avanzada o enfermos graves); reacciones de hipersensiblidad; alteraciones hematológicas como agranulocitosis, leucopenia, pancitopenia, trombocitopenia), hepatotoxicidad, alopecia e impotencia (en tratamientos prolongados).
Uso en la lactancia	Seguro continuar con lactancia materna.

Omeprazol

ATC	A02BC01
Indicación avalada en esta guía	Para reducir los volúmenes gástricos, la acidez y el riesgo de neumonitis por aspiración.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 20 mg Sólido parenteral 40 mg
Dosis	**Vía oral adultos:** • Dispepsia no ulcerosa: 20 mg vía oral, una vez al día por 2 a 4 semanas. • Reflujo gastroesofágico y esofagitis erosiva: 20 mg, vía oral, una vez al día, por 4 semanas o hasta 12 si no hay curación completa. • Úlcera duodenal: 20 mg vía oral, una vez al día por 4 semanas.

Dosis	• Úlcera gástrica: 20 mg vía oral, una vez al día, por 8 semanas (incrementar a 40mg en casos severos o recurrentes). • Prevención de úlcera inducida por AINEs: 20 mg vía oral, una vez al día, por 4 semanas (extenderse 4 semanas más, de ser necesario). • Síndrome de Zollinger-Ellison: 60 mg vía oral, una vez al día. Incrementar hasta 120 mg. En dosis diarias mayores a 80 mg debe dividirse la administración en dos tomas. • Profilaxis de aspiración ácida: 40 mg en la noche previa y entre 2 a 6 horas antes de la intervención quirúrgica. **Vía parenteral adultos**: La administración intravenosa directa se realiza en al menos 5 minutos en infusión continua. Administración intravenosa en al menos 5 minutos en inyección IV o en al menos 20 minutos en infusión intravenosa. • Dosis usual: 20 mg-40 mg, intravenoso, una vez al día. • Alternativa: 60 mg intravenoso cada 12 horas. • Úlcera péptica sangrante posterior a tratamiento endoscópico: infusión intravenosa de 80 mg, en 60 minutos, seguido de infusión continúa de 8 mg/h intravenoso, por 72 horas.
Precauciones	• Se ha asociado a diarrea por Clostridium difficile, hipomagnesemia (con uso prolongado). • Eleva los niveles de cromogranina A lo que puede dar falsos positivos en las pruebas neuroendocrinas de tumores. • Compromete el metabolismo de los medicamentos cuyo metabolismo incluye el CYP2C19. • Se ha reportado tumores carcinoides gástricos en dosis elevadas en animales, sin embargo no se ha demostrado en humanos. • Precaución en pacientes de edad avanzada, con riesgo de sufrir fracturas, infecciones entéricas y respiratorias. Evitar dosis altas o tratamientos prolongados (no más de 8 semanas). • En adultos mayores: la excreción disminuye y aumentan los niveles plasmáticos. Aumento de aminotransferasas – transaminasas (ALT y AST); aumento de fosfatasa alcalina. • En pacientes con enfermedades hepáticas crónicas es necesario disminuir las dosis, especialmente para mantenimiento de esofagitis erosiva. • Sujetos con riesgo de malignidad: puede enmascarar la presencia de cáncer gástrico. • Se ha reportado casos de hipergastrinemia y elevación moderada de las transaminasas en niños que lo han utilizado por períodos prolongados (más de 8 semanas).
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a los componentes.
Efectos adversos	**Frecuentes:** cefalea, dolores abdominales o cólicos, diarrea, náusea, vómito, flatulencias, mareo. **Poco frecuentes**: dolor muscular, cansancio, dolor de espalda; sueño; regurgitación ácida, rash y prurito. **Raros:** eritema multiforme, síndromes de Stevens-Johnson, necrólisis tóxica epidérmica; anemia, agranulocitosis, anemia hemolítica, leucocitosis, neutropenia, pancitopenia o trombocitopenia; hematuria, proteinuria; síntomas e infección de vías urinarias, nefritis intersticial, hepatotoxicidad.
Uso en la lactancia	Seguro continuar con lactancia materna.

Codeína

ATC	R05DA04
Indicación avalada en esta guía	Dolor leve a moderado
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 10 mg y 30 mg
Dosis	• Individualizar el tratamiento para obtener la mayor eficacia y minimizar los efectos adversos. • Discontinuar la dosis gradualmente luego de tratamientos prolongados. • Administrar con alimentos. • Analgésico para dolor de leve a moderado. **Adultos:** • Dosis usual: 30 mg -60 mg vía oral cada 4 – 6 horas. • Dosis máxima: 240 mg/día. **Dosis** superiores a 60 mg no demuestran mayor efectividad en pacientes no acostumbrados a la codeína. Además, sus efectos adversos son mayores.
Precauciones	Este medicamento debe prescribirse siempre con un antiemético y un laxante.
Contraindicaciones	Depresión respiratoria, íleo paralítico, feocromocitoma, asma bronquial aguda o severa, hipersensibilidad al medicamento.
Efectos adversos	**Frecuentes**: prurito, retención urinaria, náusea, vómito, estreñimiento, cefalea, somnolencia, anorexia, dispepsia, inestabilidad, delirio. **Poco frecuentes:** dolor abdominal, astenia, lumbalgia, diarrea, disnea, fiebre, parestesia, rash, xerosotmía, aumento de las transaminasas, depresión, inhibición del reflejo de la tos, insmonio, pérdida del apetito, ansiedad, mareo, desorientación, agitación, boca seca, diaforesis, alucinaciones y mioclonías. **Raros:** taquicardia, hipo, hipotensión ortostática, síncope, depresión respiratoria, anafilaxia, paro cardíaco, depresión circulatoria, aumento de la depresión intracraneal, íleo, malestar general, miosis, shock, vértigo, dependencia psicológica
Uso en la lactancia	No descrito

Efedrina

ATC	C01CA26
Indicación avalada en esta guía	Disminuír el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea.
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral 60 mg/mL
Dosis	• Prevención de hipotensión por anestesia espinal o raquídea: (0.5 mg/kg, máximo 45 mg) intravenosa, dados 10 minutos antes de anestesia. • Dosis inicial: 25 – 50 mg intramuscular/subcutánea, por una o dos ocasiones. • Dosis subsecuentes: 3 - 10 mg intravenosa, cada 5 a 10 minutos según controles de presión arterial. • Dosis máxima: 150 mg en 24 horas.

Precauciones	• Enfermedad isquémica del corazón. • Edad avanzada. • Niños menores de 6 años. • Diabetes Mellitus. • Hipertensión arterial, glaucoma de ángulo estrecho. • Convulsiones, hipertrofia prostática, insuficiencia renal.
Contraindicaciones	Uso de inhibidores no selectivos de la MAO en las últimas 2 semanas (sinergia hipertensiva). Lactancia materna. Hipertiroidismo. Tirotoxicosis. Hipertensión arterial. Arritmias. Retención urinaria. Hipersensibilidad al medicamento.
Efectos adversos	**Frecuentes:** náusea, vómito, anorexia, taquicardia, hipertensión, angina de pecho, ansiedad, arritmia cardíaca, mareo, disnea, cefalea, hipertensión, palpitaciones, taquicardia. **Poco frecuente:** bradicardia, hipotensión, confusión, insomnio, retención urinaria, sialorrea, cambios en la glicemia, convulsiones. **Raros:** glaucoma de ángulo estrecho.
Uso en la lactancia	No descrito

Ondansetrón

ATC	A04AA01
Indicación avalada en esta guía	Alternativa para el vómito postoperatorio.
Forma farmacéutica y concentración	Sólido oral 4 mg y 8 mg. Líquido parenteral 2 mg/mL
Dosis	• Vía oral: 16 mg una hora antes de la inducción anestésica, seguido de 8 mg cada 8 horas. • Vía parenteral: 4 mg intramuscular/ intravenosa en la inducción anestésica.
Precauciones	• Ondansetrón se elimina por vía renal y hepática. No suele ser necesaria una reducción de la dosis en adultos mayores o en sujetos con insuficiencia renal. Sin embargo, podría requerirse disminuir la dosis en pacientes con insuficiencia hepática. • Cirugía abdominal: Puede enmascarar un íleo progresivo. • Susceptibilidad a la prolongación del intervalo QT (incluyendo el uso concomitante de medicamentos que prolongan el intervalo QT y alteraciones electrolíticas como hipokalemia). • Cirugía adeno-amigdalar.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad conocida al medicamento y otros del mismo grupo. Síndrome de QT largo congénito, pacientes que reciben medicaciones que pueden prolongar el intervalo QT.
Efectos adversos	**Frecuentes:** cefalea, fatiga, diarrea, mareo, estrenimiento. **Poco frecuentes:** somnolencia, vértigo o mareo, fiebre, ansiedad, retención urinaria, parestesias; erupciones cutáneas; cansancio, calor en el sitio de la inyección. **Raros:** alteraciones en E-KG (prolongación de QT, QRS), arritmias, anafilaxia, broncoespasmo, dolor torácico.
Uso en la lactancia	Categoría B

Metoclopramida

ATC	A03FA01
Indicación avalada en esta guía	Náusea y vómito postoperatorio
Forma farmacéutica y concentración	Líquido parenteral 5 mg/mL
Dosis	Vomito postoperatorio: • Dosis usual: 10 mg - 20 mg intramuscular/ intravenosa cerca de finalizar la cirugía, se puede repetir la dosis cada 4 – 6 h PRN
Precauciones	• Los niños, adolescentes, jóvenes hasta los 20 años y Adultos mayores tienen mayor sensibilidad a los efectos adversos extrapiramidales. • Epilepsia, enfermedad de Parkinson y depresión: puede agravar la sintomatología. • En insuficiencia renal y hepática aumenta la toxicidad. • En pacientes con un aclaramiento de creatinina < 40 mL/min las dosis deberán reducirse a la mitad. • Alteraciones de la conducción cardiaca (y el uso concomitante de otros medicamentos que afectan la conducción cardiaca). • En pacientes diabéticos. • Porfiria aguda.
Contraindicaciones	Hipersensibilidad a la metoclopramida o procainamida. Hemorragia gastrointestinal, obstrucción mecánica, perforación o inmediatamente luego de una cirugía gastrointestinal (3 a 4 días de postoperatorio). Epilepsia. Feocromocitoma (por desarrollo de crisis hipertensiva). Porfiria. Uso simultáneamente con inhibidores de la MAO. No usar en niños menores de un año.
Efectos adversos	**Frecuentes:** síntomas extrapiramidales (reacciones distónicas: 25% en jóvenes de 18 – 30 años). Diarrea (con dosis altas), somnolencia, inquietud, cansancio o debilidad. **Poco frecuentes:** congestión mamaria, cambios en la menstruación; estrenimiento; vértigo, cefalea, insomnio, depresión mental, estimulación de la prolactina con galactorrea, náusea, erupción cutánea; sequedad de la boca; irritabilidad. **Raros:** ginecomastia, impotencia sexual, desórdenes menstruales, síndrome neuroléptico, maligno, alteraciones hematológicas (agranulocitosis), hipotensión, hipertensión, taquicardia. Discinesia tardía: un trastorno potencialmente irreversible caracterizado por movimientos involuntarios de la cara, con movimientos labiales inusuales, inflar y resoplar con las mejillas, movimientos rápidos de la lengua, movimientos masticatorios, movimientos incontrolados de brazos y piernas. Generalmente ocurre luego de un año de tratamiento continuo y pueden persistir luego de suspender metoclopramida. El riesgo de desarrollar discinesia tardía aumenta con la duración del tratamiento y la dosis total acumulada.
Uso en la lactancia	Categoría B

Anexo 3. Dispositivos médicos

Lista de dispositivos médicos esenciales para la atención del parto por cesárea		
Código UMDNS	**Nombre genérico**	**Especificaciones técnicas**
17-028	Reactivos/Kits para biometría hemática, automatizado	Incluye reactivos para: • Recuento leucocitos • Diluyente • Lisante • Controles • Entre otros reactivos.
19-295	Reactivos/Kits para determinación de grupo sanguíneo ABO	Incluye: • Anti-A • Anti-B • Anti-C
19-776	Reactivos/Kits para determinación de grupo sanguíneo, anti-D	Contiene: mezcla de anticuerpos IgG e IgM anti-D monoclonales. Reactivo listo para usar.
19-692	Reactivos/Kits para determinación de tiempo de protrombina (TP)	Contiene: • Reactivo: tromboplastina de cerebro de conejo, cloruro de calcio y cloruro de sodio. • Inserto (instrucciones de uso).
19-691	Reactivos/Kits para determinación de tiempo de tromboplastina parcial (TTP)	Contiene: • Cloruro de calcio. • Reactivo: mezcla de cefalina con un activador. • Inserto (instrucciones de uso).
12-736	Agujas para extracción de sangre al vacío (Toma múltiple),	Aguja de doble punta, de acero inoxidable, empaque individual plastificado, posee sello de seguridad. Estéril y descartable.
14-183	Tubo para extracción de sangre al vacío	Sellado al vacío, posee etiquetado de identificación de paciente, cierre hermético y doble tapón de seguridad. Estéril y descartable.
15-185	Placas para grupo sanguíneo	De vidrio sódico-cálcico o borosilicato, diferentes tamaños, delgada, desengrasada y uniforme, con lineas de separación y letras según el grupo sanguíneo, impresas, bordes biselados, autoclavables.
18-331	Catéter intravenoso periférico Nº 18 G, 20 G	Teflón o poliuretano, radiopaco, con bisel biangulado y trifacetado, con mandril, con y sin cámara de flujo con alta transparencia, con flujo igual o mayor a 60 a 105 mL/min, con dispositivo antipinchazos, estéril, descartable.

16-649	Equipo de venoclisis	Cámara de goteo transparente, 20 gotas/mL, válvula dosificadora de presión, filtro de 15 micras, línea de 180 cm (+/- 10 cm) de longitud, conector Luer Lock, libre de látex y DEHP (PHtalatos), regulador de flujo roller, puerto de acceso en Y, punzón ISO universal, estéril, descartable
10-421	Equipo de transfusión sanguínea	Macrogotero con filtro 170 micras de plástico, longitud mínima 140 cm, con conexión a rosca, libre de látex, estéril, descartable
16-579	Equipo de infusión para bomba	Toma de aire con filtro antibacteriano, cámara de goteo transparente, abrazadera, puertos, regulador de flujo, sitio de inyección en Y, conector Luer Lock y otras características de acuerdo a equipo de la institución, libre de latex, estéril, descartable
12-700	Cánula nasal de oxígeno, adulto	Bigotera con diámetro externo 4.00 mm, silicona 100%, libre de látex y PVC, tubuladura de PVC transparente, longitud mínima de 100-200 cm, estéril descartable
13-940	Jeringas 3 mL, 5 mL, 10 mL	Con aguja desmontable con rosca, émbolo extremo distal de goma que no permita filtraciones, graduado cada mL, estéril, descartable
12-448	Mascarilla de oxígeno, adulto	PVC flexible grado médico, libre de látex, orificios laterales, arnés de aluminio, tubuladura 2 m, tira elástica para sujeción, estéril, descartable
11-883	Guantes quirúrgicos Nº 6.5,7,7.5,8,8.5	De látex natural, superficie antideslizante, con reborde, polvo biodegradable, estéril, descartable
18-737	Catéter urinario uretrales 12 Fr, 14 Fr, 16 Fr	Recubierto con elastómero de silicón, bag 5-15 mL, orificios laterales, punta atraumática, estéril, descartable
13-789	Medias antiembólicas, talla pequeña, mediana, grande	Tejido dual elástico, nylon y spandex lycra, libre de látex, compresión gradual distal proximal, 20-30 mm Hg, tejido circular sin costuras, dedos libres de compresión
10-127	Set de catéter para anestesia epidural	Aguja epidural, desde 26 G, bisel tipo Tuohy, catéter epidural de 20 G, 1000 mm de longitud con guía introductora, marcas de profundidad cada cm, conector del catéter, filtro epidural plano de 0,2 micras, volúmen de llenado 0,45 mL, y resistencia hasta 7 bares, jeringa 10 mL, estéril, descartable
17-428	Apósito transparente con almohadilla absorbente	Poliuretano, con marco, varias medidas, estéril, descartable
17-428	Apósito transparente IV reforzado	Poliuretano, con marco de aplicación, con cintas adhesivas para fijación, con muesca para catéter IV, semipermeable, hipoalergénico, estéril, descartable
11-239	Pañal maternal postparto	Celulosa, polietileno, tela exterior impermeable, cierre adhesivo a la altura de la cintura, descartable
Equipos biomédicos	Tensiómetro Fonedoscopio Oxímetro de pulso Termómetro digital Monitor fetal Fibrobroncoscopio Bomba de infusión	

ISBN: 978-9942-22-052-3
9 789942 220523



